

嗅覚系の神経病理学的所見に基づいた高齢者の不慮の事故死における認知機能評価に関する研究

1. 研究の対象

被験者は以下の（１）および（２）の何れにも該当する死者です。

- （１） 2016年（平成28年）1月から2024年12月31日の間に実施される死後変化の軽微な65歳以上の司法解剖例
- （２） 認知機能に関する神経病理学的検査が行われ、法医鑑定が終了したもの

2. 研究目的・方法

日々の法医鑑定実務では、生前の認知機能と死亡との因果関係を可能な限り明らかにするため、認知機能障害の有無や認知機能障害の程度について神経病理学的検査を行っている。近年、認知症早期の神経変性所見として、嗅球や扁桃核に高頻度にレビー小体を認めることがわかってきたことから、当教室では嗅球や扁桃核を含めた神経病理学的検査を行っている。しかしながら、嗅覚系の神経病理学的所見と死亡との関係、司法解剖例において嗅覚系の神経病理学的検査をすることの意義については、これまで論証されていない。本研究では、当教室で既に法医鑑定実務上行っている嗅覚系（嗅球、前嗅核、梨状葉、扁桃核、嗅内野）の神経病理学的検査を用いた高齢者の不慮の死亡事故における認知機能評価について、その法医学的意義について検討する。

対象を不慮の死亡事故群（家屋火災死亡、徘徊死亡事故、転倒・転落死亡事故など）と不慮の死亡事故以外の群（病死、自殺および他殺）の2群に分類し、嗅覚系解剖部位（嗅球、前嗅核、梨状葉、扁桃核、嗅内野）および海馬の神経病理学的検査結果を比較する。具体的には、各脳部位におけるHE染色、ガリアス染色および各1次抗体（抗タウ蛋白抗体、抗リン酸化 α -synuclein抗体）抗体を用いた免疫染色を数値化して評価解析する。

本研究結果は、高齢者の死亡事故における法医鑑定において、嗅覚系の神経病理学的検査を用いた認知機能評価に関する基礎的エビデンスとなる可能性を有する。

本研究期間は、倫理委員会で承認を受けた日から2025年（令和7年）3月31日までとする。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：鑑定記録からの情報（年齢、性別、解剖所見、神経病理学的所見等）

4. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。ご希望があれば、患者本人の生前の意思、名誉等を十分に尊重した上で、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、情報が当該研究に用いられることについてご遺族もしくはご遺族の代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でもご遺族に不利益が生じることはありません。ただし、既に研究成果が論文などで公表されているものについてはご希望に添えない場合もありますのでご了承ください。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

高知大学医学部法医学教室 古宮淳一（研究責任者）

高知県南国市岡豊町小蓮 088-880-2618